

ESSAI
SUR LES
COCHENILLES OU GALLINSECTES
(HOMOPTÈRES — COCCIDES),

4^e PARTIE (1).

Par M. le docteur V. SIGNORET.

(Séance du 25 Mars 1868.)

Des Diaspides.

Nous avons vu, d'après ce qui précède, que cette tribu ou section comprendra toutes les espèces vivant sous un bouclier, lequel est formé par une pellicule composée des mues successives et par une sécrétion formant un appendice autour, quelquefois dans un sens seulement, et alors le bouclier, au lieu d'être arrondi, est plus ou moins allongé. (Voir pl. I, fig. 11, qui représente un *Aspidiotus* en dessous de sa carapace; pl. II, fig. A, B, C, D, E, qui offre les différentes formes; pl. III, fig. 7 et 8, et pl. IV, fig. 3 a.) Ces divers caractères ont servi, avec les organes particuliers de sécrétion que l'on voit sur le dernier segment abdominal, à créer les genres indiqués plus haut, dont quelques-uns sont bien distincts, mais dont d'autres sont peut-être moins bien déterminés, ce qui arrive lorsque l'on dépasse certains caractères, et alors l'on se trouve entraîné et obligé de créer malgré soi des genres nouveaux si d'autres particularités

(1) Voir Annales 1868, p. 503 et 829; 1869, p. 97.

viennent empêcher le classement dans ceux déjà connus; c'est ce que l'on peut voir pour les genres *LEUCASPIS*, *FIORINA*, *CHIONASPIS*, *TARGIONIA*, etc. D'un autre côté, lorsque les espèces deviennent par trop nombreuses, il est bon cependant d'arriver à pouvoir les distinguer plus facilement au moyen de couple génériques; c'est ce qui nous a fait admettre un grand nombre de divisions.

Dans le jeune âge le mâle et la femelle sont de même forme, allongés (pl. III fig. 3), avec tous les membres, antennes, rostre, yeux et pattes visibles, et l'on remarque à l'extrémité abdominale, qui est bilobée, deux poils assez longs; à la première mue l'insecte perd tous ses organes, moins le rostre qui, dans cette tribu, est excessivement long; avec de l'attention on les retrouve sous la pellicule formant le bouclier qui est composé d'abord de la peau de la première mue et bientôt après de la seconde mue pour la femelle, et à partir de ce moment d'une sécrétion particulière écailleuse qui ne fait qu'augmenter et dépasse de beaucoup le corps des individus qui se trouvent dessous.

Après la seconde mue la femelle prend de l'accroissement et une forme arrondie: après la fécondation elle devient globuleuse et la segmentation abdominale disparaît en partie par le développement des œufs. La dilatation du corps paraît se faire aux dépens des téguments thoraciques. L'abdomen, dont le dernier segment, de forme triangulaire, est toujours bien visible et distinct, offre des organes particuliers de sécrétion: ce sont d'abord des tubes à extrémité plus ou moins ouverte ou finissant en pointe en forme de poils (pl. III, fig. A, B, et pl. IV, fig. C, G), puis des groupes de filières agglomérées, disposés autour de l'anus et dont le nombre varie suivant les espèces (pl. II, fig. A, B, C, D, E; pl. III et IV, les diverses figures). Nous ne saurions trop souvent; pour tous ces détails anatomiques, renvoyer à l'excellent travail de M. le professeur Targioni, de Florence.

Enfin le bord est plus ou moins échancré, présentant deux lobes médians plus ou moins développés et de chaque côté un ou deux plus petits; entre chaque lobe on voit des poils, des épines ou des squamules ou écailles.

La femelle, dans un âge très-avancé, devient tellement inerte que, pour quelques espèces, elle ne paraît pas pondre ses œufs; ceux-ci, de forme arrondie, généralement blancs, prennent l'accroissement dans le corps même de la mère, et les petits, à l'état embryonnaire, s'en échappent par un point quelconque du corps; c'est ce que nous avons souvent remarqué. En soulevant des boucliers il n'est pas rare de voir des femelles présentant un point noirâtre, c'est le tégument même, mortifié et par leque

s'échappent les petits. Dans d'autres espèces il y a véritablement ponte; c'est ce que l'on peut observer dans toutes les espèces des genres *Mytilaspis*, *Leucaspis* et autres, où l'on voit les œufs remplir la coque formée par le bouclier et le corps de la femelle rejetée à une des extrémités.

Les œufs sont de forme ovale, blancs généralement, quelquefois un peu grisâtres ou jaunâtres, mais toujours de couleur claire; on en trouve de tous les âges dans le corps des femelles. Ceux à l'état embryonnaire le plus avancé laissent apercevoir tous les organes de l'insecte parfait, avec les filets rostraux enroulés, deux de chaque côté de la tête, d'où ils s'échappent facilement en déchirant l'enveloppe ovigère.

Les larves, en naissant, nous montrent tous les organes d'un insecte parfait; les antennes de cinq articles? (pl. IV, fig. E), avec des poils plus ou moins grands à chaque articulation; ceux de l'extrémité très-longs. Les pattes prennent, à l'articulation du crochet unique, quatre poils, dont deux supérieurs plus longs et finissant par un bouton, les deux inférieurs plus petits, pointus à l'extrémité (pl. IV, fig. F).

Le mâle offre un bouclier généralement plus allongé que celui de la femelle et quelquefois d'une forme et d'un aspect complètement différents, comme on peut le voir dans la planche II, figure D. A l'examen il ne présente qu'une seule dépouille de mue au lieu de deux comme pour la femelle, la seconde mue n'ayant lieu que lorsque le mâle se métamorphose pour sortir ailé de dessous sa carapace. Généralement, à l'état de larve, il conserve sa forme allongée; cependant dans quelques cas il est tellement identique qu'on peut le confondre avec la femelle, et que ce n'est que par l'absence de la double dépouille de mues et par celle des plaques de filières agglomérées qu'on peut le reconnaître.

La seconde mue n'a lieu que lorsque la larve se transforme en insecte parfait. L'état de pupe commence avant, par l'indication d'une coloration aux points qui doivent devenir les yeux, les inférieurs surtout; puis bientôt on observe un commencement de fourreau pour loger les moignons d'élytres, et à ce moment la mue commence à avoir lieu, la peau se détache (pl. III, fig. 2). Après ce changement la transformation marche assez rapidement et l'on voit se former les membres, le stylet et les antennes; à cet état, ces dernières présentent les deux premières articulations très-visibles et bien détachées l'une de l'autre; et enfin, après un troisième changement de peau, l'insecte se montre à l'état parfait.

Le fait le plus saillant du type mâle est l'absence du rostre, qu'il perd après la seconde mue, et la présence de deux yeux supplémentaires qui

en occupent la position ; de plus , on voit les élytres avec une nervure bifurquée ; les ailes inférieures manquent et sont remplacées par un balancier à trois articles : un basilaire très-court, un médian long et épais, et un apical formé d'un poil très-fort, très-long et crochu à son extrémité (pl. IV, fig. *i*).

Les antennes, de dix articles, sont très-pubescentes et plus ou moins longues ; les deux premiers articles globuleux, le deuxième le plus petit et quelquefois à peine visible, les troisième, quatrième et cinquième les plus longs, les autres allant en diminuant.

Le thorax, plus ou moins bosselé, est arrondi en avant et présente dans sa portion médiane une bande transverse (*Apodema Targioni*) qui sépare le prothorax du métathorax.

Les pattes sont longues et offrent un trochanter très-long ; les cuisses sont plus ou moins épaisses, les tibias échancrés au côté interne et à l'extrémité ; les pattes intermédiaires sont très-aplaties et échancrées (pl. IV, fig. B) ; vues de face elles sont presque aussi larges que les antérieures (fig. A) ; les postérieures sont étroites et échancrées, mais plus larges à l'extrémité que les intermédiaires (fig. H). Du reste, nous le répétons, elles sont, suivant la position qu'elles occupent sous le verre du microscope, étroites ou larges, de manière que ce n'est qu'avec beaucoup d'attention qu'on peut arriver à une détermination. Les tarse, uni-articulés, présentent un seul ongle (M. le professeur Targioni dit ces tarse uni ou bi-articulés ; alors ce serait le bourrelet qui s'observe à la base (fig. A et B) qui serait le premier article du tarse).

L'abdomen, plus ou moins allongé ou raccourci, présente à l'extrémité un stylet quelquefois très-long et composé de deux valves destinées à protéger et à diriger le pénis.

A l'égard des sexes, la prédominance de l'un ou de l'autre est quelque chose à étudier. Ainsi, quelquefois l'on ne rencontre que des mâles ; d'autres fois, au contraire, l'on ne voit que des femelles ; mais en général ce sont ces dernières qui sont le plus communes. Cela dépend aussi de la saison dans laquelle on fait les recherches et des espèces. Ainsi, en hiver, pour l'espèce qui vit sur le poirier, pour le *conchyformis* et pour le *lincais*, l'on ne voit que des coques femelles et ne renfermant pour ainsi dire que des œufs, tandis que pour l'*A. hederæ*, qui vit sur le lierre, le buis et le houx, nous n'avons trouvé que des mâles.

Du reste, à l'examen des femelles on peut remarquer un fait extraordinaire : c'est que l'on voit des individus, de la même espèce, ayant des œufs plus gros que ceux d'autres, ce qui peut faire supposer que certaines

femelles peuvent pondre tout un sexe ou tout un autre, ce qui alors expliquerait la prédominance des mâles et des femelles sur certaines plantes.

Quant à l'habitat : l'on peut trouver des Diaspides sur la majeure partie des plantes, sur les feuilles, les rameaux, les branches et même le tronc, et dans tous les pays, ce qui explique leur présence assez abondante dans toutes les serres.

Aspidiotus.

Espèces à bouclier plus ou moins arrondi, avec les dépouilles au centre en général pour la femelle, un peu sur le côté ou à l'extrémité pour le mâle, celui-ci généralement plus allongé, et la femelle présentant quatre groupes de filières agglomérées (1).

Il nous serait assez difficile pour des espèces aussi minimes, aussi microscopiques, de donner une classification méthodique; aussi nous bornerons-nous à les indiquer par ordre alphabétique; il eût été plus rationnel de donner de suite la description de la plus commune, *nerii*; cependant elle ne viendra qu'à son ordre alphabétique, quoiqu'elle serve de point de comparaison à presque toutes les espèces.

Peut-être eût-il été préférable de donner aux espèces des noms propres au lieu de les dénommer par le nom de la plante, celle-ci en possédant quelquefois plusieurs espèces, mais faisant partie, pour le plus grand nombre, de plusieurs genres; nous avons préféré suivre l'ancienne méthode, c'est-à-dire donner le nom de la plante, car de suite nous présentons quelque chose à l'esprit, nous savons où elle vit, tandis que par un nom quelconque nous ne rappelons rien et nous restons dans la plus grande ignorance quant à l'espèce qu'on a en vue. Ainsi *Caldesi* ne nous dit rien, tandis que *olcæ* nous fait voir de suite une espèce qui, encore bien qu'elle puisse vivre sur plusieurs autres plantes, vit sur l'olivier. Aussi ne saurions-nous approuver M. le professeur Targioni d'avoir changé le nom d'un grand nombre d'espèces parce qu'elles étaient nommées d'après la plante sur laquelle elles vivaient. Ainsi *Lucasii* remplace *ziziphus*; *purpurea*, *lauri*; *Bouchei*, *nerii*, etc.

Ayant reçu le Catalogue de M. Targioni, nous avons dû indiquer les espèces nouvelles; de plus, pour compléter notre travail, nous avons prié l'auteur de vouloir bien nous en envoyer les diagnoses, ce qu'il a fait avec

(1) Il y a cependant un petit groupe qui en présente cinq, *tiliæ*, *spurcatus*, etc.

une complaisance dont nous nous faisons un devoir de le remercier. Ainsi il est bien entendu que pour les espèces de cet auteur les diagnoses sont extraites du travail de M. Targioni, qui attend depuis longtemps l'impression.

1. ASPIDIOTUS AFFINIS Targioni.

Nous ne connaissons pas cette espèce, vivant en Italie sur les pétioles du petit houx (*Ruscus aculeatus*), et qui est indiquée dans l'introduction au second mémoire pour études des Cochenilles par M. Targioni, Catalogue, p. 45, n° 3. En voici la diagnose :

Fæmina. Scutum orbiculare, tumidulum, virescens, centroque exuviis 2 tectum.

Fæmina ipsa (id est animalculum), late obovata, superne inferneque rugosa, lateraliter bicrenata, antice lobo maximo rotundato raro ciliato, postice lobo triangulari terminata. Paleis 6, quarum quatuor internæ majores, latere incisæ, squamis duo lacero fimbriatis alternantes.

Fusi aggregati 2 laterales.

Mas. Scutum depressum, ovato ellipticum, mytiliforme virescens, apice exuvia unica tectum.

Scuti diam. 0^m 30 ad 1^m 00.

Fæmina Long. 0^m 60; lat. 0^m 60.

Aspidioto Bouchei (nerii) maxime affinis.

In Rusci aculeati foliis; Etruria meridionalis.

2. ASPIDIOTUS ALOES Boisduval.

(Pl. III, fig. 1.)

Cette espèce, qui vit quelquefois en très-grande quantité sur les feuilles de l'aloès (*Aloe umbellata*), ressemble beaucoup à celle du *nerii* : le bouclier est blanc, arrondi, avec un point central jaunâtre; celui du mâle est plus allongé. La femelle est jaune verdâtre, globuleuse; les

filières sont moins nombreuses que sur la *nerii* et disposées en plaque plus allongée et étroite; les deux lobes médians sont beaucoup plus grands; le lobe céphalique est arrondi régulièrement, sans échancrure ni tubérosité.

Il est facile dans les serres de se débarrasser de cette espèce, qui tient peu à la plante, qu'on peut faire tomber avec une brosse et dont on peut éviter la reproduction au moyen d'un lait de chaux.

3. ASPIDIOTUS BETULÆ Bärensp.

Nous n'avons jamais rencontré cette espèce, qui semble invisible; car elle est cachée sous les écorces. Voici la description de l'auteur :

♂ ? ♀. *Adulta carnea subrotunda abdomine pubescente, scutum rotundum, albidum, umbilico centrali.*

Jusqu'à présent, dit M. Bärensprung, je n'ai trouvé les femelles que quelquefois sur de jeunes bouleaux.

Les larves sont jaunes, les femelles rouges de viande; les boucliers, assez ronds, sont de la couleur de l'écorce du bouleau.

Comme l'écorce se sépare chaque année des arbres, la génération de ces insectes ne trouverait pas de nourriture sur la surface, et c'est pour cela qu'elle essaye de se fixer, à l'état de larve, sur la surface intérieure de l'ancienne écorce pour s'attacher sur la nouvelle qui existe déjà en dessous; de façon que l'on trouve au printemps deux couches de ces insectes l'une sur l'autre. (Bärensprung.)

4. ASPIDIOTUS BUDLEIÆ nobis.

(Pl. III, fig. 2, pupe ♂, et pl. IV, fig. A, B, pattes; fig. D, antennes ext.)

Boucliers mâle et femelle ressemblant à ceux du *nerii*, c'est-à-dire avec la dépouille des mues plus ou moins au centre, la coque femelle arrondie, d'un blanc sale avec le centre jaunâtre, la coque mâle plus allongée, toutes deux brunissant en vieillissant.

Mâle d'un jaune clair, un peu brunâtre sur le disque thoracique. Tête échancrée en avant, avec quatre à cinq poils dans l'échancrure; les antennes longues, pubescentes, le premier article presque confondu avec le second dans l'état naturel, mais celui-ci s'allongeant sous la pression de la lamelle du porte-objet et devenant alors très-distinct, celui-là globuleux, celui-ci allongé, comme pédonculé et épaissi au sommet, les troisième, quatrième et cinquième articles les plus longs, le quatrième plus long que les autres, qui vont en diminuant, le dernier irrégulier, sinueux (pl. IV, fig. D) et le plus court, le sixième plus gros et plus arrondi. Pattes comme dans le *nerii*, présentant avant l'extrémité des tibias une échancrure qu'on ne peut voir que de côté; cuisses épaisses, à peine pubescentes; tibias et tarses très-pubescents.

La femelle est presque arrondie, d'un jaune clair un peu orangé; l'extrémité de la plaque anale terminée par deux lobules assez allongés, avec des échancrures, des poils et des squames comme dans *nerii*; sur le disque quatre plaques de filières composées de cinq à six pour les supérieures et de trois à quatre pour les inférieures.

Le point différentiel le plus important est dans la bande thoracique (apodème), plus courte que dans *nerii*; de plus les angles de l'échancrure antérieure de la tête sont plus arrondis dans celui-ci.

Cette espèce se rencontre surtout sous les feuilles du *Buddleia salicina*; mais on en voit aussi sur les rameaux. C'est dans les serres du Luxembourg que nous l'avons récoltée.

5. ASPIDIOTUS CALDESII Targioni-Tozzetti,

Catal. (1869), p. 45 de son Introduction à son second Mémoire.

Se trouve sur les feuilles du *Daphne collina*.

Nous ne pouvons qu'indiquer cette espèce, que nous ne connaissons pas en nature et dont voici la diagnose envoyée par l'auteur :

Fœminæ scutum, tenue orbiculare, pellucidum album, centro elevato exuvia virescenti tectum.

Fœmina ipsa late obovata, suborbicularis depressa, luteo-viridis, lobo antico maximo, raro ciliato, postico triangulari elongato, apice obtuso.

*Paleis duobus maximis, paleisque duobus lateralibus minoribus, squamis-
que lacero fimbriatis interpositis terminato.*

FUSI AGGREGATI NULLI, *vel perpauca agmina inconspicua subinterrupta
formantes.*

*Mas. Scutum album, tenuissimum, ellipticum, mytiliforme, apice exuvia
tectum.*

Fæm. Scuti diam. 1^{'''} 00 ad 1^{'''} 40.

Fæm. Long. 1^{'''} 00 ad 1^{'''} 10; lat. 0^{'''} 90.

In Daphnidis collinæ foliis, Etruria meridionalis.

6. ASPIDIOTUS CAMELLIÆ Boisduval, Ent. Hort., 334.

(Pl. III, fig. 9.)

Nous avons pris en tout temps cette espèce dans les diverses serres où l'on cultive les camélias, au Luxembourg, au bois de Boulogne, dans les serres de la ville ou de M. de Rothschild.

Le bouclier est arrondi, très-convexe, quelquefois noirâtre, ce qui est dû à la fumagine dont l'arbrisseau se couvre assez souvent; autrement il est d'un brun jaunâtre plus ou moins transparent. La coque femelle est un peu plus allongée.

La femelle est arrondie comme chez le *nerii*, mais d'une forme plus allongée et plus large postérieurement; elle en diffère par l'extrémité de l'abdomen, n'offrant que deux lamelles visibles et quelques squames plus ou moins poilues; de plus, c'est à peine si l'on y voit des filières séparées, qui ne consistent qu'en un point operculaire avec un petit poil, et les plaques de filières manquent, du moins nous n'avons jamais pu les découvrir, malgré un grand nombre de préparations à la glycérine, à la potasse caustique, à l'eau, etc., et cependant nous opérions sur des femelles offrant un grand nombre d'œufs.

On trouve sur le même arbuste un *Lecanium*.

L'on peut se débarrasser de ces deux insectes par de l'eau alcoolisée.

7. *ASPIDIOTUS CERATONIE* nobis.

(Pl. IV, fig. 2.)

Cette espèce, qui vit sur le caroubier, ressemble beaucoup au *nerii*; elle en diffère surtout par la forme du mâle, dont le prothorax n'offre pas la bande transverse aussi prononcée, c'est à peine si on la voit; les bords du thorax sont plus bosselés, la tête présente une échancrure en avant avec quelques poils; les antennes, longues, pubescentes, offrent les deux articles basilaires bien séparés.

Les tibias intermédiaires, vus de côté, sont rétrécis dans le milieu et vont en s'élargissant ensuite; le tarse est très-large, vu de face il est de même grandeur partout, seulement un peu arqué et sinueux en dessus.

Nous croyons bien cette espèce distincte de la *nerii*, quoique cependant elle s'en rapproche beaucoup. Nous l'avons recueillie à Nice, où elle est très-commune sur les caroubiers.

8. *ASPIDIOTUS CHAMÆROPSIS* nobis.

(Pl. III, fig. 6 et 6 a.)

Cette espèce vit sur le *Chamærops australis*, et nous a été donnée par notre savant collègue M. le docteur Boisduval.

Elle est complètement différente du *palmarum*, celle-ci présentant des lamelles à l'extrémité de l'abdomen, tandis que la nôtre offre des poils assez longs; de plus, le nombre des filières à chaque groupe est beaucoup moins considérable: il n'y en a que trois aux groupes supérieurs et quatre à cinq aux inférieurs. Le bouclier est allongé, transparent, avec les dépouilles d'un jaune clair et placées sur le côté.

La femelle est allongée, jaune, offrant peu d'œufs; l'extrémité est terminée par deux lamelles principales, et de chaque côté trois à quatre plus petites; de chacune part un poil assez long.

Nous ne connaissons pas le mâle de cette intéressante espèce.

9. ASPIDIOTUS CYANOPHYLLI nobis.

(Pl. III, fig. 11.)

Ressemble, pour la forme allongée, au *vriesciæ*.

Bouclier femelle en ovale arrondi, d'un jaune brunâtre, avec les dépouilles au centre et d'un jaune clair doré; celui du mâle plus allongé.

Femelle allongée, avec les deux lobules médians assez grands, les latéraux très-allongés, étroits et comme lobés à l'extrémité; entre eux des échancrures assez profondes et garnies de poils squameux très-grands; plaques composées de peu de filières, les supérieures quatre à cinq, les inférieures cinq à six.

Cette espèce se trouve sur le *Cyanophyllum magnificum*, plante provenant de Vénézuéla; elle nous a été communiquée obligeamment par M. Rivière, jardinier en chef du jardin du Luxembourg, auquel nous devons la plus grande partie de nos espèces.

10. ASPIDIOTUS CYCADICOLA Boisduval.

Sur le *Cycas revoluta* l'on rencontre deux sortes d'*Aspidiotus*, dont l'un ressemble à première vue au *nerii*, mais dont l'autre, plus rare, en diffère totalement. Nous pensons que c'est du premier qu'a voulu parler M. le docteur Boisduval et que nous allons décrire sous le nom de *cycadicola*.

Le bouclier est arrondi, blanc, avec la dépouille au centre et jaune; le bouclier du mâle plus allongé.

La femelle est arrondie, jaune, avec l'extrémité abdominale présentant les deux lobes médians assez prononcés, les latéraux très-petits, et des squames dans les diverses échancrures; quatre plaques de filières, dont les supérieures de dix à douze et les inférieures de six à sept orifices.

Le mâle, très-voisin du *nerii*, en diffère par la bande thoracique très-grande, atteignant les ailes. Les antennes, les pattes et les élytres comme pour *nerii*.

La seconde espèce que l'on voit sur cette plante diffère totalement et pourrait bien être un *Diaspis*; mais n'ayant pas trouvé de mâle nous ne

pouvons décider la question. L'extrémité abdominale ressemble beaucoup à celle du *Diaspis rosæ*. Le caractère principal est la petitesse et l'obliquité des deux lobes médians, qui sont droits d'habitude, tandis qu'ici ils sont dirigés fortement de dedans en dehors.

11. ASPIDIOTUS DENTICULATUS Targioni-Tozzetti,

Introduction à son second Mémoire et Catalogue (1869), p. 45.

Espèce vivant sur les feuilles de la garance voyageuse (*Rubia peregrina*), et dont nous avons reçu la diagnose suivante :

Fam. Scutum, tenue pellucidum, irregulare, sublaterale.

Fam. ipsa elongata, lobo antico rotundato, integro raro ciliato, postico triangulari subtruncato, palcis squamisque lacero denticulatis, utrinque duobus.

Fusi conglomerati nulli, discreti majusculi, 8-10.

Mas. ??

Scuti, long. 3^{mm} 6, latit. 2^{mm} 2.

Fæmina ipsa, long. 1^{mm} 5, latit. 0^{mm} 5.

In Rubiæ tinctoriæ et peregrinæ foliis ; prope Florentiam.

12. ASPIDIOTUS DESTRUCTOR nobis.

(Pl. III, fig. 8 et 8 a.)

En février 1869 nous avons reçu de notre collègue M. docteur Vinson une feuille de cocotier recouverte d'une quantité considérable d'*Aspidiotus* femelles, et malgré toute notre attention nous n'avons pu trouver de coque mâle. La feuille était recouverte également de jeunes venant d'éclore.

Le bouclier est arrondi, d'un blanc transparent, avec les dépouilles au centre et d'un blanc jaunâtre transparent.

La femelle est jaune, arrondie ; l'extrémité avec six lobes, dont les deux

médians les moins longs ; le pygidium avec quatre plaques de filières de huit à dix orifices à chaque agglomération.

Cette espèce paraît porter un très-grand préjudice aux cocotiers de l'île de la Réunion, qui sont menacés d'une entière destruction. Elle se trouve également sur les palmiers et les dattiers. Nous l'avons trouvée encore sur le *Goyavium psidium* que nous avons reçu dans le même envoi.

13. ASPIDIOTUS EPIDENDRI Bouché.

(Pl. IV, fig. 1, ♂.)

Cette espèce, qui se trouve en grande quantité sur les *Epidendrum* des serres du Luxembourg, se rapproche tellement du *nerii* qu'il est assez difficile d'en indiquer sûrement des différences, et cependant l'on voit à l'examen que ce n'est pas la même espèce. C'est surtout par le mâle que l'on peut les différencier : ainsi il est plus allongé, l'échancrure de la tête plus prononcée, la côte supérieure des élytres plus échancrée, et le tubercule du stylet abdominal beaucoup plus long. Les pattes sont aussi différentes : les postérieures ont les cuisses épaisses, les tibias fortement et longuement échancrés au sommet ; le tarse est excessivement large.

Le bouclier femelle est arrondi, avec les dépouilles au centre, celles-ci jaune brunâtre, le reste blanc.

Le bouclier mâle est allongé et de même couleur.

La femelle est un peu plus longue que *nerii* dans le jeune âge ; dans l'état plus avancé elle est arrondie. Il est très-difficile de pouvoir déterminer sa forme, puisque celle-ci varie suivant l'état plus ou moins avancé des embryons.

14. ASPIDIOTUS ERICÆ Boisduval.

M. le docteur Boisduval, dans son Essai sur l'Entomologie horticole, indique une espèce qui vit sur les bruyères et qui, pour nous, est la même que celle qui vit à l'air libre dans le midi de la France sur l'*Erica mediterranea* ; en examinant cette espèce nous n'avons pas trouvé de

différence avec celle vivant sur le *Nerium oleander*. Le bouclier est arrondi, blanc, avec les dépouilles d'un jaune plus ou moins foncé ; celui du mâle plus allongé ; les individus eux-mêmes d'un jaune un peu orangé, les plaques de filières presque continues, les supérieures de neuf à dix ouvertures, les inférieures de quatre seulement.

En même temps l'on trouve un Lécanium, dont la petite quantité ne nous a pas permis une étude approfondie.

15. ASPIDIOTUS GENISTÆ Westw.

Cette espèce se voit en grande abondance à Cannes sur les genêts ; mais nous n'avons pas trouvé de différence appréciable avec celle si commune dans le Midi et qui ne diffère en rien de l'*Asp. nerii*. Cependant nous devons dire qu'en général la coque mâle ou femelle est plus allongée que dans *nerii*, ce qui peut très-bien tenir à la forme du rameau des genêts, qui est canaliculé et par conséquent oblige l'insecte à se diriger dans un sens plutôt que dans l'autre.

16. ASPIDIOTUS GNIDII nobis.

Parmi les espèces très-voisines du *nerii*, il y en a encore une qui vit dans le Midi sur le *Daphne gnidium* et qui se rapproche tellement d'elle que nous ne saurions indiquer de caractères différentiels, si ce n'est qu'elle est généralement plus petite.

17. ASPIDIOTUS HEDERÆ Vallot.

(Pl. IV, fig. C, E, F.)

Nous avons récolté abondamment cette espèce sur plusieurs plantes à feuilles persistantes : le lierre, le houx et le buis (il ne faut pas la confondre avec *A. buxi* Bouché, espèce distincte que nous verrons dans les

Mytilaspis). Dans l'été on rencontre peu de femelles, et c'est le contraire en hiver; c'est un fait que je ne saurais expliquer, de même que la présence d'un sexe plutôt sur une plante que sur l'autre.

Boucliers brun jaunâtre, avec les dépouilles centrales d'un jaune plus clair et plus ou moins transparentes; le bouclier femelle arrondi, celui du mâle plus allongé, les bords tranchants aplatis.

La femelle a son extrémité abdominale plus allongée que dans *nerii* et terminée par six lobules plus ou moins développés; dans les échancrures des poils simples; sur le disque, près du bord, des filières dont la base forme une tête bifide arrondie et terminée par un très-long poil (fig. C).

Malgré toutes nos recherches, nous n'avons pas trouvé de filières agglomérées.

La larve, au moment de la naissance, est allongée, plus large au niveau des pattes intermédiaires, avec deux longs poils à l'extrémité et quatre poils courts à la portion céphalique, celle-ci concave au milieu.

Les antennes sont assez longues, présentant cinq articles? les trois premiers courts, les quatrième et cinquième longs, celui-ci le plus grand; le second présente un poil, le troisième deux en sens opposé, le quatrième deux du même côté, et le cinquième quatre, dont les deux extrêmes très-longs (fig. E).

18. ASPIDIOTUS ILCIS nobis.

(Pl. IV, fig. 3, 3 a.)

Cette espèce, qui se trouve sur le chêne vert (*Quercus ilicis*) dans le midi de la France, où nous l'avons prise en assez grande quantité, forme des boucliers plus grands, beaucoup plus convexes que celui du *D. nerii* et d'un jaune grisâtre, avec la dépouille sur le côté et formant quelquefois un point noir. Le bouclier du mâle est beaucoup plus petit, un peu allongé et d'une couleur blanche. C'est surtout sur les rameaux que se voit cette espèce.

Nous n'avons pu trouver de mâle à l'état parfait.

Quant à la femelle, elle est d'un jaune clair, arrondie, ne différant du *D. nerii* que par les filières isolées moins nombreuses, moins visibles; par

les filières agglomérées moins grandes et ne présentant que six ouvertures aux plaques supérieures et trois aux inférieures; les écailles marginales médianes assez grandes, plus rapprochées et celles latérales à peine développées; les squames moins nombreuses, les externes ne formant que des espèces de poils.

Dans beaucoup d'individus femelles je n'ai pu voir les plaques de filières. Cela tient-il à la préparation ou y a-t-il quelques individus anormaux qui n'en prennent pas ?

19. ASPIDIOTUS KENNEDYÆ Boisduval.

Cette espèce, qui se trouve sur le *Kennedya*, plante provenant de la Nouvelle-Hollande, est décrite comme suit par le docteur Boisduval. Quant à nous, nous n'avons pu l'étudier sur nature.

Cet insecte est un fléau pour certaines glycines de la Nouvelle-Hollande. Il ressemble beaucoup à celui du laurier-rose, sauf qu'il est un peu rous-sâtre. Il pourrait bien n'en être qu'une variété. Il habite d'abord, comme celui du palmier, le dessous des feuilles et envahit plus tard les deux faces de ces organes.

Il faudrait, à l'exemple de Bouché, se livrer spécialement à l'étude et à l'éducation des Gallinsectes et connaître bien le mâle pour être certain qu'il constitue une espèce. (Boisduval, Ent. Hort., 1866, 326.)

20. ASPIDIOTUS LATANIÆ nobis.

(Pl. III, fig. 42 et B.)

En examinant une feuille du palmier *Latania*, nous avons trouvé, en même temps qu'un *Coccus*, un *Aspidiotus* assez remarquable par les plaques de filières et par la forme des filières isolées. Le bouclier est un peu allongé, d'un jaune clair, translucide au centre et d'un blanc sale à la circonférence ou du moins au pourtour des dépouilles des larves. Celles-ci sont assez grandes, en ovale allongé.

La larve jeune est ovulaire, avec les deux poils de l'extrémité assez longs.

La femelle adulte est ovulaire, arrondie en avant, très-allongée vers l'extrémité; les lobes médians assez grands, les latéraux à peine visibles; les plaques composées de trois ouvertures pour les supérieures et de six à sept pour les inférieures. Les filières isolées, assez remarquables, sont rares et formées d'une tête terminée par un poil long (pl. III, fig. B); au pourtour un poil ou deux.

Malgré l'examen le plus attentif je n'ai pu trouver de mâle sur cette plante, qui m'a été obligeamment communiquée par notre savant collègue M. le docteur Boissudal.

21. ASPIDIOTUS LIMONII nobis.

Cette espèce, que l'on trouve assez communément sur le citron de Provence, ressemble beaucoup au *nerii*, dont elle diffère par les lobules de l'extrémité abdominale plus détachés et plus apparents, et par les lamelles fimbriées plus longues, mais surtout par la forme plus allongée du dernier segment abdominal.

Bouclier arrondi, blanc jaunâtre, avec les dépouilles centrales et jaunes; celui du mâle plus allongé.

Femelle jeune en ovale arrondi; femelle adulte presque arrondie et renfermant une grande quantité d'œufs.

Mâles assez communs, avec la tête échancrée en avant; les antennes longues, les premier et second articles presque confondus ensemble, le quatrième aplati, le cinquième plus gros, la base et le sommet des quatrième, cinquième, sixième et le septième en entier, noirâtres. En dessous des yeux on observe un petit tubercule ressemblant à un ocelle. La place du rostre est occupée par une échancrure; le thorax est arrondi et large. L'abdomen, plus ou moins allongé, présente le tubercule du stylet plus long que dans *nerii*. Pattes comme dans *nerii*.

22. ASPIDIOTUS MYRICINÆ nobis.

(Pl. III, fig. 10.)

Cette espèce vit sur le *Myricina retusa* dans les serres du Luxembourg. Très-voisine de l'*A. nerii* sous tous les rapports, elle en diffère par une

forme généralement plus allongée, par les bords latéraux offrant au niveau du rostre des protubérances ou sinuosités plus prononcées, et par les plaques de filières avec des ouvertures en moins grand nombre, trois à quatre au plus aux inférieures et quatre à cinq aux supérieures; l'extrémité comme dans le *nerii*.

Les coques se trouvent sur la tige des rameaux et aussi sur les feuilles, mais dans celles-ci généralement au bord du limbe.

Cette espèce, très-voisine du *nerii*, se rapproche aussi beaucoup de l'*Asp. buldleiæ*.

23. ASPIDIOTUS NERII Bouché.

A. *Bouchei* Targioni.

(Pl. III, fig. A, 4 et 5. — Pl. IV, fig. I, J.)

La plus commune de toutes les espèces et vivant généralement dans tous les pays où l'on cultive le *Nerium oleander* en serres ou en pleine terre. Elle se trouve aussi sur une grande quantité d'autres plantes que l'on cultive comme ornement dans les serres et les jardins, même dans les champs, se propageant avec une rapidité désolante pour les jardiniers. Pour ne donner qu'une idée très-incomplète des plantes sur lesquelles on peut la récolter, nous indiquerons celles sur lesquelles nous avons pu l'étudier : *Ampelopsis hederacea* (vigne vierge), *Aucuba*, *Arbutus*, *Aster moschata*, *Cercis siliquastrum*, les divers *Cycas*, en compagnie d'une espèce spéciale à la plante, *Epidendrum*, *Ligustrum japonicum*, *Laurus nobilis*, sur toutes les espèces de *Mimosa*, dont le tronc disparaît quelquefois entièrement sous une couche épaisse d'écailles, *Mesambrianthemum*, *Melanoxylonis*, *Smilax mauritanica*, *Stopelia variegata*, *Yucca*, et quantité d'autres plantes; c'est surtout dans la région méditerranéenne, du Var et des Alpes maritimes, de Toulon à Gênes, que l'on en rencontre le plus. Cette espèce quitte volontiers le *Nerium oleander* pour se répandre autour sur la majeure partie des plantes qui peuvent l'avoisiner.

Aussi M. le professeur Targioni propose-t-il de changer le nom de *nerii* en *Bouchei*, dédiant cette espèce à l'auteur qui le premier a donné la meilleure étude du groupe et créé le genre *Aspidiotus*. Mais toujours, pour ne pas embrouiller la synonymie déjà si nombreuse, nous maintenons les anciens noms lorsqu'il n'y a pas de nécessité absolue de les changer.

Nous passons maintenant à la description de cette espèce typique.

Les boucliers sont blanchâtres, avec une macule centrale jaunâtre, dépouilles des premières mues; celui mâle est ovulaire allongé, celui femelle plus ou moins arrondi.

Les larves sont jaunes, plus ou moins allongées, les femelles adultes arrondies; au moment le plus avancé, le corps entier est excessivement gonflé et les segments abdominaux débordent sur le dernier, qui est alors plus ou moins caché. Dans cet état le corps est rempli d'œufs, et parmi les individus on en trouve avec des œufs plus gros que dans d'autres; c'est probablement une différence sexuelle, et alors il y aurait des pontes de femelles seules et des pontes de mâles, ce qui expliquerait la présence plus ou moins grande de femelles ou de mâles sur certaines plantes. Ceci est surtout visible pour l'espèce du saule.

Le mâle est jaune rougeâtre, avec la bande thoracique un peu plus obscure.

La tête, échancrée en avant avec les angles arrondis, présente quelques poils partant de cette échancrure; de chaque côté les antennes pubescentes, dont les deux articles basilaires globuleux sont peu apparents et quelquefois confondus ensemble, ce qui a fait dire à quelques auteurs qu'il n'y avait que neuf articles; les troisième, quatrième, cinquième et sixième les plus longs, le troisième aplati, les septième, huitième et neuvième plus épais au sommet et moins longs, le dixième le plus court, effilé à l'extrémité. Au-dessous des antennes, les yeux globuleux; la portion céphalique en dessous de ceux-ci forme une section de cercle en forme de croissant, dont le bord thoracique est fortement concave (dans la figure de M. Targioni-Tozzetti ce serait le contraire; peut-être cette différence tient-elle à la préparation). De chaque côté, en dessous des yeux, une apophyse à extrémité anguleuse, servant de support et donnant peut-être naissance à deux ocelles. (Je les vois également figurées par le savant professeur italien, mais pour nous nous n'osons l'affirmer: en dessus ils ne forment qu'une apophyse, mais vus en dessous de la tête ils ressemblent à deux ocelles.) A la place de la naissance du rostre, une échancrure, et un peu au-dessus les deux yeux inférieurs, logés dans un amas pigmentaire assez considérable.

Le prothorax, suivant nous et par la raison expliquée ci-dessus, convexe en avant (concave pour M. Targioni), présente une ligne concave en dessous venant correspondre à la convexité de ce que nous regardons comme le mésothorax, puisque les ailes y prennent naissance; le mésothorax séparé par une bande transverse (*apodema* Targ.) du métathorax qui

donne insertion aux balanciers; celui-ci terminé par une portion arrondie dont les bords sont plus ou moins sinueux. D'après M. Targioni (fig. 28, pl. 1, Stud. sul Coccin.), le métathorax serait caché par le mésothorax. Nous pensons que c'est une erreur, et ce qu'il figure comme tel serait le métasternum vu par la transparence de la préparation.

Les bords latéraux du prothorax noduleux; la portion du mésothorax à la naissance des élytres la plus large, formant une forte nodosité un peu au-dessous; au niveau de l'apodème qui atteint presque le bord, une sinuosité concave, puis une convexité, et avant l'extrémité large du métathorax une seconde sinuosité.

L'abdomen, d'une configuration différente suivant les individus, est plus ou moins allongé suivant son état de vacuité. A la naissance de l'insecte et préparé convenablement il est aussi long que le reste du corps vu en dessus; en dessous il paraît beaucoup plus court, à cause des coxis et trochanters très-développés des pattes postérieures qui, dessinées, semblent toujours mal placées dans tous les Coccides.

A l'extrémité de l'abdomen un tubercule assez gros, présentant quatre poils, puis l'armature génitale (double valve), dont la longueur est à peu égale à l'abdomen.

Les pattes, d'une couleur jaune un peu rougeâtre, sont pubescentes sur les tibias et les tarses. Les cuisses sont épaisses. Les tibias, aplatis vus de profil, avec une nodosité assez forte à l'articulation tarsienne, paraissent larges vus de face et en forme de spatule plus large vers le tarse; celui-ci large à la base, présentant à l'insertion une portion plus étroite et en forme de cupule qui formerait le premier article; dans la cupule naîtrait alors la base du second article qui est très-large et allant en s'amointrissant pour se terminer par le crochet, suivant le côté qui se présente sous la lame du porte-objet. Les tibias sont donc très-variables de forme: vus de face ils sont aplatis, plus larges à l'extrémité; mais vus de profil ils prennent un aspect différent: les tibias antérieurs sont droits d'abord et étroits, puis vont s'élargissant jusqu'au sommet, où ils présentent une échancrure légère; les intermédiaires sont droits, étroits, d'abord un peu larges, allant en se rétrécissant jusque vers le sommet, qui change de direction et présente comme une espèce de nodosité inclinée en dedans; les postérieurs, plus ou moins sinués, sont plus larges au milieu et présentent vers le sommet, qui est légèrement incliné en dedans, une échancrure assez prononcée qui donne un aspect noduleux à l'extrémité. L'on comprendra donc facilement combien peut varier la description de la forme des pattes, suivant la position qu'elles prennent entre les lamelles diverses du porte-objet.

La description des divers états des larves nous entraînerait dans des phrases sans fin et sans utilité. Nous passerons donc immédiatement à celle de la femelle dans l'état le plus avancé et le plus commun, lorsqu'elle est pleine d'œufs. Elle est alors presque arrondie, les différentes parties, céphalique, thoracique et abdominale confondues ensemble et sans qu'on puisse les délimiter. Il n'y a alors de nécessaire comme description que celle de l'extrémité anale, qui est toujours plus ou moins libre et forme une espèce de triangle isocèle très-arrondi, présentant, au bord, des lobules, dont les deux médians plus grands. Entre ces lobules et au delà il y a des squames, dont plusieurs forment des lamelles plus ou moins carrées à l'extrémité libre, et d'autres en forme de poils aplatis, avec des échancrures simulant une scie. La portion anale est entourée des plaques de filières agglomérées, les supérieures de huit à dix ouvertures, les inférieures de six à huit. Entre le bord et ces plaques on voit un grand nombre d'autres filières isolées, en forme de tube évasé aux deux extrémités, l'une formant une ouverture arrondie avec un point central, l'autre présentant un mamelon avec une pointe assez développée (pl. III, fig. A).

Une étude plus approfondie des individus vivant sur plusieurs plantes ferait peut-être trouver des différences, de même qu'avec un peu de bonne volonté on pourrait créer autant d'espèces spéciales; mais pour nous il n'y a aucun caractère suffisant pour le faire, et nous craignons même de ne pas en avoir réuni assez.

Vallot (Académie de Dijon) avait fait une espèce distincte de celle vivant sur le Câprier (*Asp. capparidis*), et quoique l'ayant dessinée sous toutes ses formes nous n'avons pu trouver de caractères propres à la différencier. De même, pour l'espèce *kennedyæ* Boisduval, nous ne trouvons rien à indiquer. Il est vrai que pour cette dernière nous n'avons pu nous procurer de mâle et qu'alors on pourrait peut-être trouver un caractère propre à la distinguer du *nerii*.

A l'égard du *D. obliquus* Costa, nous pensons bien que c'est la même aussi, vu que son caractère tiré du mâle et de la femelle est nul pour nous, cet auteur n'ayant jamais connu les premiers, et ici la phrase diagnostique : *Se non perche la femmina cresce sempre da un sol lato*, doit être attribuée à un bouclier de mâle.

24. ASPIDIOTUS NIGER nobis.

(Pl. IV, fig. 4, ♀.)

Est-ce une des nombreuses espèces indiquées comme vivant sur le saule ? c'est ce que je ne saurais reconnaître, les descriptions étant jusqu'à présent trop insuffisantes pour se prononcer à cet égard. Dans tous les cas elle s'éloigne du véritable *C. salicis* L., que nous considérons être le même que *cryptoganus* Dalman, et que nous verrons plus tard dans le genre *Mytilaspis*.

Celle que nous avons en vue ici vit sur le saule, et nous ne l'avons trouvée que sur les pieds végétant au bord de la Seine, dans Paris. La coque femelle est arrondie, noirâtre, avec le point central jaune; la coque mâle est plus allongée d'un côté et de même couleur.

La femelle est en ovale arrondi, d'un jaune brunâtre. Le bord du dernier segment ne présente que deux lobules médians, et de chaque côté cinq à six poils épineux petits.

Nous n'avons pu trouver les plaques de filières agglomérées. Quant aux filières isolées, elles ressemblent à celles de l'*hedcræ* (pl. 9, fig. c), grosses à la base, se terminant par un tube en forme de poil.

Nous ne connaissons pas le mâle à l'état parfait.

25. ASPIDIOTUS PHORMII de Brème.

Sur le *Phormium tenax*. Coll. Mayr.

Nous avons reçu de M. Mayr une feuille de *Phormium* sur laquelle il y avait une assez grande quantité d'*Aspidiotus* ressemblant beaucoup, pour les écailles, à l'espèce que l'on rencontre si communément dans le Midi et qui se rapproche de celle du *Nerium oleander*.

Bouclier blanc, arrondi, avec la dépouille des premières mues au centre, celui des mâles un peu plus allongé.

Comme l'échantillon était très-sec, il nous a été impossible d'étudier l'insecte lui-même; mais d'après la forme des écailles des deux sexes, nous pouvons dire que c'est un *Aspidiotus*.

26. ASPIDIOTUS PANDANI Boisduval.

(Pl. IV, fig. 5 et G.)

Cette espèce, qui vit exclusivement sur le *Pandanus utilis*, plante provenant de l'Inde, ressemble beaucoup pour la forme à celui du laurier-rose; seulement elle en diffère par la couleur, d'un brun noirâtre, avec le centre blanchâtre. Nous ne connaissons pas le mâle. Quant à la femelle, que l'on trouve sous les boucliers, elle est arrondie, d'un jaune blanchâtre, et présente sur le segment anal quatre plaques composées chacune d'un très-petit nombre de filières, quatre à cinq aux supérieures et trois aux inférieures.

Les filières isolées sont remarquables dans cette espèce: ce sont de longs poils pointus à l'extrémité, présentant une petite tête bituberculeuse à la base, tellement allongés et tellement abondants que nous les prenions tout d'abord pour des spermatozoïdes.

La femelle est d'un jaune plus ou moins foncé suivant l'âge. La segmentation est à peine indiquée; la plaque anale présente au bord deux lobes médians et deux latéraux, ceux-ci séparés par des échancrures assez larges; dans ces échancrures des squames sous forme épineuse assez développées, avec le bord externe présentant les crénelures en forme de scie; entre ce bord et les plaques agglomérées, une dizaine de filières isolées présentant une tête avec un poil plus ou moins long, et au-dessus des plaques cinq séries de filières isolées très-longues et très-nombreuses.

C'est une des espèces les plus remarquables que nous ayons jamais vues et qui ne peut se confondre avec aucune.

27. ASPIDIOTUS PALMARUM Bouché.

Dans les serres et dans le Midi où se trouvent des palmiers chamærops en pleine terre on prend assez communément cette espèce, qui ressemble beaucoup au *nerii*.

Les boucliers sont blanchâtres, avec le centre jaune roussâtre; celui des femelles arrondi, celui des mâles allongé.

La femelle est largement arrondie, présentant quatre plaques de filières agglomérées, une dizaine aux supérieures, sept à huit aux inférieures, et entre le bord et ces dernières, des filières isolées en forme de tube comme le *nerii*.

Le mâle est plus grand et plus allongé que celui du *nerii*; le stylet est plus grand; les pattes intermédiaires et postérieures (pl. IV, fig. H) sont plus sinueuses et plus échancrées. Les antennes comme pour le *nerii*.

28. ASPIDIOTUS QUERCUS nobis.

Nous trouvons cette espèce tout l'été sur les feuilles du chêne et sur le tronc. Les boucliers sont d'un blanc grisâtre sur le tronc, mais un peu jaunâtre sur les feuilles. Celui des femelles est arrondi, celui des mâles très-allongé, avec la dépouille au centre et jaune.

La femelle est largement arrondie, présentant quatre lobules à l'extrémité et de chaque côté des poils épineux. Nous n'avons pu voir de plaques de filières agglomérées, ce qui arrive pour quelques espèces.

Le mâle est court, d'un blanc laiteux. Les pattes, à peine sinueuses vues de côté, sont larges vues de face; les postérieures un peu sinueuses au côté supérieur. Les antennes sont courtes, pubescentes; les quatrième, cinquième et sixième articles les plus grands, les autres presque globuleux. La tête est échancrée en avant, avec quatre à cinq poils dans l'échancrure.

Cette espèce nous paraît distincte de *zonatus* Frauenfeld.

29. ASPIDIOTUS ULICIS nobis.

Encore une espèce qui se trouve, comme l'*A. genistæ*, en très-grande abondance dans certaines localités du Midi sur le genêt épineux. Elle ressemble beaucoup à l'*A. nerii* et nous ne saurions guère lui assigner de caractères différentiels. Le mâle semble un peu plus grand et plus long que l'autre; mais pour la femelle, même couleur, même forme et mêmes plaques de filières.

Les antennes du mâle sont aussi longues que la tête et le thorax, avec les troisième, quatrième et cinquième articles longs, les sixième, septième, huitième, neuvième et dixième moins longs, les quatre derniers globuleux. Le conduit pénial est très-long et fin.

30. ASPIDIOTUS VILLOSUS Targioni-Tozzetti,

Introduction à son second Mémoire et Catalogue (1869), p. 45, esp. 6.

(Pl. IV, fig. 6.)

Cette espèce vit sur les feuilles de l'olivier.

Voici la diagnose donnée par M. Targioni :

Fæm. Scutum orbiculare, griseum, depressum, villosum, excentricè exuvia tectum.

Fæm. Ipsa depressa virescens, lobo antico maximo rotundato, toruloso, postico brevi triangulari apice obtuso. Spinulis adpressis quadriseriatis inferne, scabro unico, paleis duobus, trilobatis, majusculis, ad incisuram adpressis.

Fusi aggregati perpauci seriatim ad foveam transversam dispositi.

In Oleæ europææ (pagina inferiori) foliis, prope Florentiam.

Fæm. Diam. 1^m 00.

Cette espèce est remarquable en plusieurs points : d'abord par le petit nombre d'ouvertures des plaques de filières, trois à chacune, et par les lobules, au nombre de deux seulement. La forme générale est plus large vers l'extrémité que vers la tête.

M. Targioni ne paraît pas avoir obtenu le mâle, dont voici les principaux caractères :

Il ressemble beaucoup au *nerii*, mais il est d'un aspect plus large, les antennes longues, le troisième article le plus long, fin à la naissance, gros au sommet; la tête est très-large à la base; les élytres plus arrondies que dans *nerii*; le stylet très-long et arqué; les tibias des pattes intermédiaires et postérieures très-échancrés à l'extrémité; les tarsi larges à la base et pubescents.

31. ASPIDIOTUS ? VISCI Schrank.

Nous n'avons jamais eu l'occasion de voir cette espèce, malgré nos recherches sur le gui (*Viscum album*). Mais voici la description qu'en donnent les auteurs, en commençant par la plus ancienne :

C. visci Schrank. Habitat in Visco albo. Feminam vidi tantum in foliis Visci albi, puncta alba, plura in singulis : hæc agitato folio decidunt, vestigio tamen sui relicto, cavitate nempe quædam in folio, cui adhererunt causata ad lentem, puncta hæc sunt scutella orbicularis, centro flavo, margine albo. Magnitudo hujus insecti vix $1/2$ lineam in diametro æquat. (Schr., loc. cit.)

Maintenant voici celle de M. Loew, traduction littérale :

Au mois de février je trouvai au Prater un *Viscum album* presque entièrement couvert de petites écailles, qui étaient les résidus des femelles d'une espèce d'*Aspidiotus*. Malheureusement je ne puis décrire les insectes eux-mêmes et dois me borner à en décrire les écailles.

Elles sont circulaires, plates et ont un diamètre d'une demi-ligne environ. Au milieu elles sont de couleur brune, tandis que le bord est blanc.

Les feuilles en étaient couvertes en dessus comme en dessous. (Loew, loc. cit.)

M. Loew mentionne qu'il n'a trouvé nulle part la description de cette espèce qu'il donne alors comme espèce nouvelle sous le nom de *visci*. Il cite Bouché, Burmeister, Gerstäcker, Walker et Dohrn (Catalogue), ces trois derniers de peu d'importance, puisqu'ils ne font que cataloguer.

32. ASPIDIOTUS VRIESCIÆ nobis.

Cette espèce, voisine du *nerii*, s'en distingue par la forme plus allongée des boucliers, par la couleur uniformément gris jaunâtre pour le bouclier mâle ou femelle.

La femelle est plus allongée, moins arrondie, avec les échancrures plus profondes, mais cependant ne laissant apercevoir bien visiblement que les deux lamelles médianes, qui sont grandes, avec un bord un peu échancré. Les filières des plaques sont peu abondantes.

Nous avons trouvé cette espèce sur les feuilles du *Vriescia splendens*, plante de serres, originaire de Cayenne.

33. ASPIDIOTUS ZONATUS Frauenfeld,

Zoolog. misc. Verhandlungen Zool. Bot. Gesells. Wien., 1868, 888.

Voici la traduction du travail de M. Frauenfeld, qu'a bien voulu nous en faire notre très-savant collègue et ami M. le docteur Giraud. Nous ne pensons pas, d'après le caractère distinctif de cette espèce, la coloration singulière du bouclier, que ce soit la même que nous avons indiquée sous le nom de *quercus*.

Cette espèce se trouve sur un chêne d'Amérique (*Quercus montana* Willdnow) au jardin botanique de Vienne. J'avais remarqué depuis plusieurs années pendant l'été un bouclier de Coccide en énorme quantité couvrant une larve qui passe à l'état de pupes au mois d'août et dont le développement complet a lieu à la fin du même mois ou au commencement du suivant. Le bouclier, assez plat, est arrondi dans la jeunesse et allongé avec les bouts ronds quand il a atteint tout son développement, long d'un huitième de millimètre, blanchâtre, avec une zone jaune entourant la côte, qui est un peu élevée.

La larve est blanchâtre, en ovoïde large, avec un bord postérieur pointu et jaunâtre, divisé par une échancrure profonde en deux lobes de un sixième de millimètre de longueur. La petite pupes allongée a, à la vérité, une enveloppe générale d'un clair vitreux, mais avec des gaines particulières pour les antennes, les pattes et les ailes qui, chez les exemplaires conservés dans l'esprit-de-vin, sont un peu écartées de cette enveloppe et s'aperçoivent à la faveur de la transparence. Les antennes sont placées au devant de la tête et se portent en formant un coude sur les côtés du corps dont elles atteignent le milieu. Le fourreau de la première paire est appliqué contre le corps, les cuisses de la deuxième et de la troisième forment un angle droit avec le corps, tandis que le reste se porte en arrière parallèlement et sans le toucher. Le bout anal est allongé en longue pointe. La pupes est d'un jaune brunâtre, avec des yeux d'un noir intense.

L'insecte parfait est jaunâtre, avec une bande d'un rouge brun foncé en travers du thorax, mais qui n'atteint pas les côtés. Les antennes, épaisses et sétiformes, ont neuf articles, le premier le plus épais et court, les cinq suivants allongés et cylindriques, les trois derniers plus ovalaires, le dernier terminé par une pointe fine. Les cuisses de toutes les pattes sont grêles et sinuées en dessous, principalement celles des deux paires

postérieures. Je ne puis distinguer aux tarses aucune division, mais ils ont au bout un fin crochet. Les ailes, grandes, délicates et en forme de poire, n'ont qu'une nervure en fourchette qui se divise non loin de la base et dont les branches, dirigées le long des bords antérieur et interne, s'étendent un peu au delà du milieu de l'aile. *L'anneau anal porte deux petits mamelons saillants armés chacun d'une pointe raide et vitreuse, de la longueur de l'abdomen.* (Frauenf., loc. cit.)

D'après cette description nous voyons que l'auteur n'a trouvé que des pupes mâles et non des femelles. Le bouclier qu'il représente est bien celui d'un mâle. De plus il indique des caractères de pûpe qui s'adaptent à toutes les pupes. Quant au nombre neuf pour les articles des antennes, il y a erreur, le premier article étant toujours composé véritablement de deux. Enfin, les cuisses grêles me semblent être anormales ; généralement elles sont épaisses. Nous croyons qu'au lieu de *cuisses* il faut lire *tibias*.

Nous ferons encore une observation par rapport au segment anal. Il parle de deux mamelons ; c'est le même qui donne naissance aux deux valves dont se compose le conduit pénial.

—

Série formée des espèces d'Aspidiotus présentant cinq plaques de filières agglomérées.

34. ASPIDIOTUS HIPPOCASTANI nobis.

Cette espèce, qui se trouve quelquefois en si grande quantité sur l'écorce du marronnier d'Inde, présente un bouclier arrondi pour la femelle, allongé pour le mâle, noirâtre, avec le centre jaune, transparent.

La femelle est arrondie, très-large vers l'extrémité anale et ressemble beaucoup à celle qui vit sur le peuplier, que nous nommons *spurcatus* et qu'il ne faut pas confondre avec le *populi* Bouché.

Le bord présente deux larges et longs lobules avec une sinuosité de chaque côté et quatre à cinq poils dans l'espace compris entre elle et le segment précédent ; nous n'avons jamais pu voir clairement la cinquième plaque de filières, mais nous la supposons à cause de la très-grande similitude avec les espèces de cette série.

Entre le bord et les plaques de filières on voit des filières isolées formées d'un long tube, plus grandes que celles du *nerii*.

Les plaques de filières supérieures sont formées de sept à huit ouvertures et les inférieures de huit à dix.

Nous n'avons pu nous procurer de mâle à l'état parfait, mais beaucoup de pupes qui, de même forme que toutes les autres, sont d'une couleur jaune un peu brunâtre avec des espaces plus clairs et comme transparents, de chaque côté de la ligne médiane, et formant par conséquent deux séries principales de cinq.

Cette espèce est très-commune sur les marronniers; mais elle est presque invisible, se confondant avec la couleur de l'écorce.

35. ASPIDIOTUS OXYACANTHÆ nobis.

Nous avons trouvé cette espèce en assez grande quantité sur l'aubépine, et comme nous l'avons étudiée, surtout en hiver, ce sont presque toujours des mâles que nous avons eus sous les yeux, et ce n'est que difficilement que nous avons pu nous procurer des débris de femelles.

Les boucliers sont gris noirâtre, avec le point des mues antérieures jaune transparent; le bouclier femelle est arrondi, celui du mâle est allongé, variable de grandeur suivant l'âge.

L'extrémité de la femelle offre deux lobules assez grands, comme dans l'*hippocastani*, avec une sinuosité de chaque côté et quatre à cinq poils épineux. Autour de l'anus, cinq plaques de filières agglomérées; la médiane présentant quatre à cinq ouvertures, les autres dix à douze.

Les pupes mâles n'offrent rien de particulier et ressemblent à celles du précédent.

36. ASPIDIOTUS TILIÆ nobis.

(Pl. IV, fig. 7.)

Avec le *Mytilaspis linearis* il n'est pas rare de trouver un *Aspidiotus* qui ressemble au *nerii*, mais s'en distingue par deux lobules médians seuls. La coque femelle est arrondie, d'un gris sale foncé, avec la dépouille au centre.

La femelle est arrondie comme pour le *nerii*; présentant cinq plaques de filières, la médiane ayant sept à huit ouvertures, les autres neuf à dix;

le bord présente deux lobules médians larges, avec des sinuosités simples et cinq à six épines très-petites de chaque côté.

Nous n'avons pu nous procurer de mâle.

37. ASPIDIOTUS SPURCATUS nobis.

(Pl. IV, fig. 8.)

L'espèce que nous avons en vue ici vit sur le peuplier et avait toujours été confondue par nous avec le *populi* Bouché et Bärensprung. Mais elle s'en distingue de suite par la forme de la coque du mâle. Ici elle ressemble à celle de la femelle, mais est plus allongée; dans le *populi* elle ressemble tout à fait à la coque du *D. salicis*, c'est-à-dire qu'elle est petite, très-allongée, blanche et comme carénée; ici elle est brune et recouverte d'une sécrétion noirâtre rugueuse.

Bouché et Bärensprung comparent le *D. populi* au *D. salicis*, en ne les différenciant qu'à cause de la couleur jaunâtre du *populi* et de la couleur rouge sang du *D. salicis*. Nous nous demandons si c'est une espèce bien distincte. C'est ce que nous examinerons plus loin.

Notre espèce vit sur le peuplier, ainsi que celle de Bouché, que nous avons trouvée aussi en grande quantité.

La coque femelle est arrondie, d'un brun noirâtre et d'un jaune clair au centre. La femelle est grosse, arrondie, et dans l'état de gestion avancée les segments abdominaux disparaissent presque, tandis qu'au contraire la poitrine et la tête prennent un grand développement. Le segment anal présente cinq plaques de filières et sur le bord deux lobules principaux médians avec deux échancrures et quelques rares épines (quatre à cinq) de chaque côté. Les plaques de filières n'offrent qu'un petit nombre d'ouvertures, surtout celle médiane, qui n'en a que cinq ou six au plus.

La coque mâle est allongée, brunâtre et rugueuse en dessus. Le mâle est obtus, court, avec les ailes courtes, arrondies, les antennes courtes et pileuses, la bande médio-thoracique noirâtre; dans le *D. populi* il est très-allongé, avec des antennes longues et présentant une pubescence beaucoup plus longue. Les tibias postérieurs de notre espèce sont fortement échancrés au-dessus de l'articulation tarsienne; le tarse est large, aplati, pubescent.

